



LAPORAN SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
MUSTAHIQ PADA BAZDA KUDUS

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh:

Nama : Syaiful Anam
NIM : 2008-53-194
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Syaiful Anam
NIM : 2008-53-194
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mustahiq
Pada BAZDA Kudus
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT
Pembimbing Pembantu: Muhammad Arifin, M.Kom
Dilaksanakan : Semester Genap Tahun 2014/2015

Kudus, 01 Februari 2015

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT.

Muhammad Arifin, M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Syaiful Anam
NIM : 2008-53-194
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mustahiq
Pada BAZDA Kudus
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT.
Pembimbing Pembantu: Muhammad Arifin, M.Kom.

Kudus, 28 Februari 2015

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 28 Februari 2015
dan dinyatakan LULUS

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Syafiul Muzid, ST, M.Cs

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Rochmad Winarso, ST., MT.

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Syaiful Anam
NIM : 2008-53-194
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Mustahiq Pada BAZDA Kudus”**.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 01 Februari 2015
Yang menyatakan,

Syaiful Anam

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Aku adalah apa yang diberikan Tuhanku untukku.

(Bilal bin Rabah)

Rizkiku tidak akan hilang atau dicuri orang, maka hatiku tenang;

Amalku tidak akan dikerjakan orang, maka aku rajin mengerjakan.

(Harun Al Rasyid)

Jadilah yang terbaik di hadapan Tuhan, biasa di hadapan orang lain, dan yang terburuk di hadapan diri sendiri.

(Ali bin Abi Thalib KW)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Keluargaku tercinta yang selalu mendukung, mendo'akan, mencintai dan menyayangiku.
3. Teman-teman kuliah yang selalu mendukungku.
4. Para dosen pembimbingku yang selalu memberikan ilmunya kepadaku.
5. Almamater.

RINGKASAN

Laporan Skripsi dengan judul “*Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mustahiq Pada BAZDA Kudus*” telah dilaksanakan dengan tujuan untuk merancang dan membangun perangkat lunak untuk membantu pihak BAZDA dalam menentukan mustahiq. Di Indonesia zakat dikelola oleh suatu badan yang bernama BAZDA (Badan Amil Zakat, Infaq dan Shodaqoh), dalam konsep kerja penentuan mustahiq (penerima zakat) sering terjadi ketidak tepatan dalam pelaksanaannya.

Oleh sebab itu penulis membuat sistem yang dapat membantu membuat keputusan orang yang berhak menjadi mustahiq. Hal ini dimaksudkan untuk mengefektifkan dan mengefisienkan penyaluran dana zakat serta membantu penyaluran yang lebih tepat sasaran.

Kata Kunci : **sistem pendukung keputusan, mustahiq, BAZDA kudus**



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.H. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku kepala bagian Progdi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing pertama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Bapak Muhammad Arifin, M.Kom, selaku pembimbing dua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Ibu berikan selama bimbingan.
6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.

7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan *support, optimist & understand more about the meaning of this life*.
8. Teman-teman SI angkatan 2008.
9. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terimakasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
10. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 01 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PUBLIKASI	iv
HALAMAN MOTTO	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Skripsi	2
1.5. Manfaat Skripsi	2
1.6. Tinjauan Pustaka	3
1.7. Metodologi Penelitian	4
1.7.1. Objek Penelitian	4
1.7.2. Metode Pengumpulan Data	4
1.7.2.1. Sumber Data Primer	4
1.7.2.2. Sumber Data Sekunder	4
1.8. Metode Pengembangan Sistem	5
1.9. Sistematika Penulisan	6

BAB II	LANDASAN TEORI	7
2.1.	Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.2.	TOPSIS	8
2.3.	Pengertian Mustahiq.....	15
2.4.	Analisa dan Perancangan Sistem	16
2.4.1.	Analisa Sistem.....	16
2.4.2.	Alat Bantu Dalam Analisa Sistem	17
2.5.	UML.....	18
2.6.	Sekilas tentang Diagram-diagram UML	18
2.6.1.	Diagram <i>Use Case</i> Bisnis.....	19
2.6.2.	Diagram <i>Use Case</i>	20
2.6.3.	Diagram Aktivitas	22
2.6.4.	Diagram Sekuensial	24
2.6.5.	Diagram Kelas.....	25
2.6.6.	Diagram <i>Statechart</i>	27
2.7.	Pengertian ERD.....	28
BAB III	TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN	36
3.1.	Sejarah Berdirinya BAZDA Kabupaten Kudus	36
3.2.	Tujuan, Visi dan Misi BAZDA Kabupaten Kudus	37
3.3.	Denah Lokasi BAZDA Kabupaten Kudus.....	38
3.4.	Struktur Organisasi	38
3.5.	Job Diskripsi	39
3.6.	Gambaran Sistem Penerimaan Zakat	40
3.6.1.	Narasi Sistem Penerimaan Zakat	40
3.6.2.	Flow Of Document.....	41
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	42
4.1.	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah	42
4.1.1.	Identifikasi Masalah	42
4.1.2.	Identifikasi Sumber Masalah.....	42

4.2. Analisis Sistem.....	42
4.2.1. Analisis Kebutuhan Data dan Informasi	42
4.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	43
4.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	43
4.3. Perancangan Pemodelan Sistem.....	44
4.3.1. Analisis Aktor	44
4.3.2. Proses Bisnis	44
4.3.3. Diagram <i>Use Case</i> Bisnis.....	45
4.3.4. Diagram <i>Use Case</i> Sistem.....	45
4.3.5. Skenario <i>Use Case (Flow Of Events)</i>	46
4.3.6. Diagram Kelas.....	54
4.3.7. Diagram Sekuensial	59
4.3.8. Diagram Aktivitas.....	66
4.3.9. Diagram <i>Statechart</i>	74
4.4. Perancangan Basis Data	83
4.5. Desain <i>Interface</i>	99
BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....	103
5.1. Perangkat Keras yang Digunakan	103
5.2. Perangkat Lunak yang Digunakan	103
5.3. Implementasi dan Pembahasan Aplikasi.....	103
5.3.1. Halaman Login User	103
5.3.2. Halaman Utama Admin	104
5.3.3. Halaman Kelola User	105
5.3.4. Halaman Kelola Mustahiq.....	105
5.3.5. Halaman Kelola Desa.....	106
5.3.6. Halaman Kelola Kriteria	106
5.3.7. Halaman Kelola Sub Kriteria	107
5.3.8. Halaman Kelola Periode	107
5.3.9. Halaman Utama Petugas	108
5.3.10. Halaman Kelola Hasil Survey Mustahiq.....	108

5.3.11. Halaman Proses SPK Metode TOPSIS.....	109
5.3.12. Halaman Lihat Hasil Survey Mustahiq.....	109
5.4. Pengujian Normal dan Pengujian Abnormal.....	110
 BAB VI PENUTUP	112
6.1. Kesimpulan	112
6.2. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	: Kriteria	10
Tabel 2.2.	: Pra-Proses.....	10
Tabel 2.3.	: Pembobotan	11
Tabel 2.4.	: Normalisasi Matrik.....	12
Tabel 2.5.	: Jumlah Kuadrat Tiap Kriteria	12
Tabel 2.6.	: Normalisasi Matrik Keputusan	13
Tabel 2.7.	: Matrik Normalisasi Keputusan Bobot.....	13
Tabel 2.8.	: Ideal Positif dan Ideal Negatif.....	14
Tabel 2.9.	: Simbol Bagan Alir Diagram.....	17
Tabel 2.10.	: Notasi Diagram <i>Use Case</i> Bisnis	19
Tabel 2.11.	: Notasi Diagram <i>Use Case</i>	21
Tabel 2.12.	: Notasi Diagram Aktivitas.....	23
Tabel 2.13.	: Notasi Diagram Sekuensial.....	24
Tabel 2.14.	: Notasi Diagram Kelas	26
Tabel 2.15.	: Notasi Diagram <i>Statechart</i>	27
Tabel 4.1.	: Proses Bisnis	44
Tabel 4.2.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola User	46
Tabel 4.3.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola User.....	46
Tabel 4.4.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Mustahiq.....	47
Tabel 4.5.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Mustahiq	47
Tabel 4.6.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Desa	48
Tabel 4.7.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Desa	48
Tabel 4.8.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Kriteria.....	49
Tabel 4.9.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Kriteria.....	49
Tabel 4.10.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Sub Kriteria	50
Tabel 4.11.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Sub Kriteria.....	50
Tabel 4.12.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Periode.....	51
Tabel 4.13.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Periode	51
Tabel 4.14.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Survey Mustahiq.....	52

Tabel 4.15.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Survey Mustahiq.....	52
Tabel 4.16.	: Alur <i>Optimistic</i> Proses SPK Dengan Metode TOPSIS	53
Tabel 4.17.	: Alur <i>Pesimistic</i> Proses SPK Dengan Metode TOPSIS	53
Tabel 4.20.	: Tabel User	94
Tabel 4.21.	: Tabel Mustahiq.....	94
Tabel 4.22.	: Tabel Desa.....	95
Tabel 4.23.	: Tabel Periode	95
Tabel 4.24.	: Tabel Kriteria	96
Tabel 4.25.	: Tabel Sub Krteria	96
Tabel 4.27.	: Tabel SPK	96
Tabel 4.28.	: Tabel Survey	97
Tabel 4.29.	: Tabel Kuadrat Negatif.....	97
Tabel 4.30.	: Tabel Kuadrat Positif	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	: Contoh Diagram <i>Use Case</i> Bisnis	20
Gambar 2.2.	: Contoh Diagram <i>Use Case</i>	22
Gambar 2.3.	: Contoh Diagram Aktivitas.....	23
Gambar 2.4.	: Contoh Diagram Sekuensial	25
Gambar 2.5.	: Contoh Diagram Kelas	26
Gambar 2.6.	: Contoh Diagram <i>Statechart</i>	27
Gambar 3.1.	: Denah Lokasi.....	38
Gambar 3.2.	: Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.3.	: Flow Of Document.....	41
Gambar 4.1.	: Diagram <i>Use Case</i> Bisnis.....	45
Gambar 4.2.	: Diagram <i>Use Case</i> Sistem.....	45
Gambar 4.3.	: Kelas User	54
Gambar 4.4.	: Kelas Admin.....	55
Gambar 4.5.	: Kelas Petugas	55
Gambar 4.6.	: Kelas Mustahiq.....	55
Gambar 4.7.	: Kelas Desa.....	56
Gambar 4.8.	: Kelas Kriteria	56
Gambar 4.9.	: Kelas Sub Kriteria	56
Gambar 4.10.	: Kelas Periode.....	57
Gambar 4.11.	: Kelas Survey.....	57
Gambar 4.12.	: Diagram Kelas	58
Gambar 4.13.	: Diagram Sekuensial Kelola User	59
Gambar 4.14.	: Diagram Sekuensial Kelola Mustahiq.....	60
Gambar 4.15.	: Diagram Sekuensial Kelola Desa	61
Gambar 4.16.	: Diagram Sekuensial Kelola Kriteria.....	62
Gambar 4.17.	: Diagram Sekuensial Kelola Sub Kriteria	63
Gambar 4.18.	: Diagram Sekuensial Kelola Periode.....	64
Gambar 4.19.	: Diagram Sekuensial Kelola Hasil Survey Mustahiq	65
Gambar 4.20.	: Diagram Sekuensial Proses SPK Dengan Metode TOPSIS ...	66

Gambar 4.21.	: Diagram Aktivitas Kelola User	67
Gambar 4.22.	: Diagram Aktivitas Kelola Mustahiq.....	68
Gambar 4.23.	: Diagram Aktivitas Kelola Desa.....	69
Gambar 4.24.	: Diagram Aktivitas Kelola Kriteria	70
Gambar 4.25.	: Diagram Aktivitas Kelola Sub Kriteria	71
Gambar 4.26.	: Diagram Aktivitas Kelola Periode	72
Gambar 4.27.	: Diagram Aktivitas Kelola Hasil <i>Survey</i> Mustahiq	73
Gambar 4.28.	: Diagram Aktivitas Proses SPK Dengan Metode TOPSIS.....	74
Gambar 4.29.	: <i>Statechart Diagram Login</i>	74
Gambar 4.30.	: <i>Statechart Diagram Tambah User</i>	75
Gambar 4.31.	: <i>Statechart Diagram Ubah User</i>	75
Gambar 4.32.	: <i>Statechart Diagram Hapus User</i>	75
Gambar 4.33.	: <i>Statechart Diagram Tambah Mustahiq</i>	76
Gambar 4.34.	: <i>Statechart Diagram Ubah Mustahiq</i>	76
Gambar 4.35.	: <i>Statechart Diagram Hapus Mustahiq</i>	76
Gambar 4.36.	: <i>Statechart Diagram Tambah Desa</i>	77
Gambar 4.37.	: <i>Statechart Diagram Ubah Desa</i>	77
Gambar 4.38.	: <i>Statechart Diagram Hapus Desa</i>	77
Gambar 4.39.	: <i>Statechart Diagram Tambah Sub Kriteria</i>	78
Gambar 4.40.	: <i>Statechart Diagram Ubah Sub Kriteria</i>	78
Gambar 4.41.	: <i>Statechart Diagram Hapus Sub Kriteria</i>	78
Gambar 4.42.	: <i>Statechart Diagram Tambah Kriteria</i>	79
Gambar 4.43.	: <i>Statechart Diagram Ubah Kriteria</i>	79
Gambar 4.44.	: <i>Statechart Diagram Hapus Kriteria</i>	79
Gambar 4.45.	: <i>Statechart Diagram Tambah Periode</i>	80
Gambar 4.46.	: <i>Statechart Diagram Ubah Periode</i>	80
Gambar 4.47.	: <i>Statechart Diagram Hapus Periode</i>	80
Gambar 4.48.	: <i>Statechart Diagram Tambah Data Survey Mustahiq</i>	81
Gambar 4.49.	: <i>Statechart Diagram Ubah Data Survey Mustahiq</i>	81
Gambar 4.50.	: <i>Statechart Diagram Hapus Data Survey Mustahiq</i>	81
Gambar 4.51.	: <i>Statechart Diagram Proses SPK</i>	82

Gambar 4.52.	: <i>Statechart Diagram</i> Lihat Hasil Survey Mustahiq.....	82
Gambar 4.53.	: Himpunan Entitas	83
Gambar 4.54.	: Himpunan Entitas dan Atribut <i>Key</i>	83
Gambar 4.55.	: Himpunan Entitas, Relasi dan <i>Foreign-Key</i>	84
Gambar 4.56.	: Kardinalitas Relasi	85
Gambar 4.57.	: Diagram E-R.....	86
Gambar 4.58.	: Relasi Tabel.....	98
Gambar 4.59.	: Desain Login	99
Gambar 4.60.	: Desain Halaman Utama Admin.....	99
Gambar 4.61.	: Desain Halaman Utama Petugas	100
Gambar 4.62.	: Desain <i>Input</i> Data User	100
Gambar 4.63.	: Desain <i>Input</i> Data Desa.....	100
Gambar 4.64.	: Desain <i>Input</i> Data Mustahiq.....	101
Gambar 4.65.	: Desain <i>Input</i> Data Kriteria	101
Gambar 4.66.	: Desain <i>Input</i> Data Sub Kriteria	101
Gambar 4.67.	: Desain <i>Input</i> Data Periode.....	102
Gambar 4.68.	: Desain <i>Output</i>	102
Gambar 5.1.	: Halaman <i>Login</i> User.....	104
Gambar 5.2.	: Halaman Utama Admin Sistem.....	104
Gambar 5.3.	: Halaman Kelola Data User.....	105
Gambar 5.4.	: Halaman Kelola Data Mustahiq	105
Gambar 5.5.	: Halaman Kelola Data Desa	106
Gambar 5.6.	: Halaman Kelola Data Kriteria.....	106
Gambar 5.7.	: Halaman Kelola Data Sub Kriteria.....	107
Gambar 5.8.	: Halaman Kelola Data Periode	107
Gambar 5.9.	: Halaman Utama Petugas	108
Gambar 5.10.	: Halaman Kelola Hasil Survey Mustahiq	108
Gambar 5.11.	: Halaman Proses SPK Metode TOPSIS	109
Gambar 5.12.	: Halaman Lihat Hasil Survey Mustahiq	109
Gambar 5.13.	: Tampilan peringatan berhasil <i>login</i>	110
Gambar 5.14.	: Tampilan peringatan gagal <i>login</i>	110

Gambar 5.15.	:	Tampilan peringatan sukses menyimpan data.....	110
Gambar 5.16.	:	Tampilan peringatan gagal menyimpan data.....	111
Gambar 5.17.	:	Tampilan peringatan hapus data berhasil	111



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biografi Penulis.



